

*Laboratório de Psicologia, 10(2): 163-173 (2012)*  
© 2012, I.S.P.A.

## Paradigma subjacente ao estudo das correlações ilusórias na percepção de grupos

Leonel Garcia-Marques

Ana Sofia Santos

Filipa Almeida

*Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa*

### Resumo

*Neste artigo é apresentado efeito de correlações ilusórias na percepção de grupos e o paradigma experimental que esteve subjacente à descoberta desse efeito. Neste sentido são apresentados os estudos originais que deram origem ao paradigma, o método habitualmente utilizado pelos investigadores nesta área, algumas variações experimentais do paradigma, as principais variáveis moderadoras do efeito e as principais teorias explicativas das correlações ilusórias na percepção de grupos.*

*Palavras-chave:* Cognição-social, Correlações-ilusórias, Enviesamentos-cognitivos, Julgamento-de-grupos.

### Abstract

*In this paper we present the illusory correlation in the perception of groups effect and the experimental paradigm used in the discovery of this effect. To that end, we present the original studies that gave rise to the paradigm, the method usually used by the researchers in this area, some of the experimental variations of the paradigm, the main moderators of the effect and the most important theoretical accounts of the illusory correlation in the perception of groups effect.*

*Key-words:* Cognitive-bias, Group-judgments, Illusory correlation, Social-cognition.

Num dos artigos mais fundamentais para a Cognição Social (“Illusory correlations in interpersonal perception: A cognitive basis for stereotypic judgments), David L. Hamilton e Robert K. Gifford (1976) apresentam um paradigma experimental inspirado em Chapman (1967) que ligou o efeito de correlações ilusórias associado à forma como percebemos membros de categorias sociais. A *correlação ilusória* é um

---

Nota do autor: Os autores são membros do Centro de Investigação em Psicologia da Universidade de Lisboa financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) através Projeto Estratégico PEst-OE/PSI/UI0314/2011.

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, Alameda da Universidade, 1649-013 Lisboa; E-mail: [garcia-marques@sapo.pt](mailto:garcia-marques@sapo.pt)

enviesamento que consiste em perceber uma correlação entre duas variáveis que na realidade (no material experimental) não estão correlacionadas entre si ou que estão menos correlacionadas do que o relatado nos julgamentos (Chapman, 1967)<sup>1</sup>. Na percepção de categorias social o efeito de correlações ilusórias corresponde a julgar menos favoravelmente grupos minoritários do que majoritários quando a maior parte dos comportamentos que os membros de ambos praticam são positivos e com igual prevalência.

### O estabelecimento do efeito: Os estudos originais

Hamilton e Gifford (1976) apresentaram dois estudos, sendo o primeiro, aquele em que o efeito é demonstrado e o segundo uma replicação conceptual. Assim, no primeiro experimento, 39 comportamentos de membros de dois grupos foram apresentados aos participantes. Cada comportamento era atribuído a um indivíduo diferente. Desses 39 comportamentos, 26 foram praticados por membros do grupo A e 13 do grupo B, e 27 foram pré-testados como positivos e 12 como negativos. Não havia contudo relação entre a pertença grupal e probabilidade de praticar um comportamento positivo, já que aos membros do grupo A foram atribuídos 18 comportamentos positivo e 8 negativos e ao grupo B foram atribuídos exactamente metade de cada (9 positivos e 4 negativos). No entanto, em várias medidas dependentes descritas abaixo, os participantes avaliaram o grupo A mais positivamente. No segundo experimento, Hamilton e Gifford continuaram a usar 39 comportamentos praticados por membros de dois grupos, o grupo A (descrito pelo comportamento de 26 dos seus membros) e outro, o grupo B (descrito por 13 dos seus membros), tal como no primeiro experimento. A diferença entre os dois experimentos era apenas devida à proporção relativa de comportamentos positivos e negativos, sendo que neste caso, a maior parte dos comportamentos era negativo (27 comportamentos negativos e 12 positivos). Mais uma vez, no entanto, a pertença grupal e a probabilidade de praticar um comportamento positivo eram independentes, já que aos membros do grupo A foram atribuídos 18 comportamentos negativos e 8 positivos e ao grupo B foram atribuídos exactamente metade de cada (9 negativos e 4 positivos). Desta vez os resultados inverteram-se, sendo que os participantes avaliaram o grupo B mais positivamente.

### A definição do paradigma

Embora, tenham surgido bastante variações e adaptações do paradigma original, ao longo dos anos, a maior parte dos estudos que investigaram o efeito de correlações ilusórias têm seguido o paradigma definido por Hamilton e Gifford nas suas grandes linhas. Por isso, a nossa definição do paradigma, baseia-se sobretudo em Hamilton e Gifford (1976).

#### *Participantes*

Com o objectivo de pensar a dimensão da amostra a usar neste paradigma: A meta-análise de Mullen e Johnson (1990) sugere que o efeito de correlações ilusórias baseadas na dupla infrequência, quando calculado pelas estimativas de frequência (ver abaixo), é um efeito de magnitude moderada (em termos de coeficiente de correlação,  $r=.34$ ), o que significa que para assegurar uma potência de teste igual a .80, o  $N$  necessário é de cerca de 70 participantes<sup>2</sup> (ver Cohen, 1988).

<sup>1</sup> Chapman (1967) apresentou repetidamente pares de palavras aos participantes. Estes pares eram constituídos por itens de listas diferentes. Após a apresentação era pedido aos participantes que estimassem a frequência de apresentação de cada par. Os autores verificaram que os pares constituídos por palavras distintivas de cada lista tendiam a ser sobre-estimados. Na aplicação deste paradigma aos estereótipos a distintividade é operacionalizada como infrequência.

<sup>2</sup> Note-se que a potência de teste mediana nos experimentos de psicologia publicados no Journal of Personality and Social Psychology foi durante o início dos anos 60 cerca de .46 (Cohen, 1962) e tem infelizmente vindo a diminuir (Sedlemeier & Gigerenzer, 1989). Uma potência de teste mais próxima da habitualmente usada pelos experimentadores (.50) levar-nos-ia a escolher um  $N=30$ .

### *As variáveis independentes (intra-participantes)*

*A pertença grupal.* Neste paradigma, apresentam-se aos participantes os comportamentos de 2 grupos de dimensão desigual. (Cada comportamento corresponde a um membro diferente de um dos grupos). O quociente entre a dimensão dos grupos maioritário e minoritário, usado desde Hamilton e Gifford, tem sido quase sempre de 2 para 1<sup>3</sup>.

*A valência dos comportamentos.* Neste paradigma, apresentam-se aos participantes comportamentos positivos ou negativos em proporções desiguais. O quociente entre os comportamentos positivos e negativos, usado desde Hamilton e Gifford, tem sido quase sempre igual a 2 para 1 ou muito próxima (27 para 12).

*A ordem das medidas dependentes.* A ordem das medidas dependentes é frequentemente manipulada, de forma a minimizar o efeito sistemático de cada variável dependente nas outras.

### *Pré-teste, materiais e conjunto dos estímulos*

Os comportamentos incluídos têm de ser pré-testados para garantir que são consensualmente vistos como positivos ou negativos. A questão essencial na construção do conjunto de estímulos a apresentar é garantir que apesar de existirem mais membros do Grupo A do que do Grupo B e mais comportamentos positivos do que negativos (ou vice-versa), *não existe qualquer relação entre pertença grupal e probabilidade de praticar um comportamento positivo*, quer dizer essa probabilidade é exactamente a mesma nos dois grupos.

### *Medida(s) dependente(s)*

*Escala de traços.* Pede-se aos participantes que avaliem os membros do Grupo A e do Grupo B relativamente a uma série de traços de personalidade, cada um deles acompanhado por duas escalas (por ex., de 11 pontos), uma para o Grupo A e outra para o Grupo B. Estes traços são habitualmente retirados dos pólos positivos e negativos das duas dimensões subjacentes às impressões de personalidade (social e intelectual), identificadas por Rosenberg, Nelson e Vivekananthan (1968)<sup>4</sup>.

*Atribuições de pertença grupal.* É também pedido aos participantes para indicar a pertença grupal da pessoa que tinha desempenhado cada um dos comportamentos. São listados os 39 comportamentos, com um espaço em branco no lugar da designação do grupo. A tarefa dos participantes consiste em escrever a letra A ou B no espaço em branco.

*Estimação de frequências.* Nesta medida dependente, os participantes são informados de quantos comportamentos haviam sido atribuídos a membros do Grupo A e do Grupo B, e é-lhes pedido para estimar, para cada grupo, quantos desses comportamentos tinham correspondido a comportamentos positivos e negativos.

### *Procedimento*

*Fase de estudo.* As instruções *standard* são aproximadamente estas: “Nas frases que irá ver neste estudo, as pessoas descritas em cada afirmação serão identificadas de acordo com a sua pertença a um determinado grupo. Cada pessoa descrita nos *slides* é membro de um de dois grupos que, para

<sup>3</sup> McArthur e Friedman (1980) utilizaram um ratio de 3 para 1, sem modificações sensíveis na magnitude do efeito.

<sup>4</sup> Para uma replicação da identificação destas dimensões para a população portuguesa, ver Ferreira et al., 2011.

simplificar, serão referidos como Grupo A ou Grupo B. Na recolha de descrições de comportamentos para este experimento tentámos obter uma amostra aleatória da população. Na população real, o Grupo B é um grupo menor que o Grupo A. Consequentemente, as afirmações descrevendo membros do Grupo B irão ocorrer com menor frequência nos *slides* que irá ver... Ir-lhe-á ser apresentado um grande número de frases, por favor, leia cada uma das frases cuidadosamente, à medida que estes forem apresentados.”

Cada comportamento é então apresentado com um tempo constante (de 4 a 6s).

*Fase de teste.* No fim da apresentação do conjunto de comportamento, são imediatamente recolhidas as medidas dependentes descritas acima.

#### *Análises estatísticas*

Na análise das medidas quer de estimação de frequências, quer de atribuição de pertença grupal é possível construir uma tabela 2x2 com base nas respostas de cada participante, na qual as linhas se referem à avaliação do comportamento (positivo ou negativo) e as colunas são definidas pela pertença grupal (A ou B). A partir desta tabela por participante e estimação de frequências ou por atribuição de pertença grupal, pode calcular-se um coeficiente  $\phi$ . A seguir, o coeficiente  $\phi$  de cada participante é convertido em unidades *Z* Fisher (Fisher's *Z*-scores), e realizado um teste *t* para determinar se a média da distribuição era significativamente maior que zero (quer para a estimativa de frequências, quer para a atribuição de pertença grupal).

Para as escalas de traço, são computadas as médias dos quatro tipos de escalas de inferência (Bom Social, Mau Social, Bom Intelectual, Mau Intelectual) para cada grupo para participante. A partir destas médias realiza-se uma ANOVA 2 Tipo de Escala (Social vs. Intelectual) x 2 Valência (Positiva vs. Negativa) x 2 Grupo (A vs. B) com medidas repetidas em todos os factores.

## **Variações do paradigma**

Existem vários tipos de variações experimentais do paradigma de correlações ilusórias baseadas na dupla infrequência. Destacamos quatro.

### *Mais de dois grupos*

Sherman, Hamilton e Rosko-Ewoldsen (1989) demonstraram que se, em vez de dois grupos, forem apresentados 3 grupos, em que o terceiro (o grupo C) é descrito através dos comportamentos de um ainda menor número de membros do que o grupo B (mantendo-se a mesma preponderância de comportamentos positivos nos 3 grupos), a desvalorização do grupo B é reduzida (relativa a uma situação com referência a apenas dois grupos), e é mais favorável do que a avaliação relativa ao menor dos grupos, o grupo C. Daí se depreende que a distintividade é relativa e dependente de um dado contexto.

### *A frequência de algumas células é 0*

Shavitt, Sanbomatsu, Smittipatana e Posavac (1999)<sup>5</sup> mostraram que, apresentando aos participantes comportamentos praticados por dois grupos (por exemplo, grupo A representado com 24 comporta-

<sup>5</sup> E antes deles, Fiedler (1993) mas com um paradigma bastante diferente de Hamilton e Gifford (1976).

mentos e grupo B com 12), o grupo B é relativamente desvalorizado, mesmo que apenas se apresentem comportamentos de igual valência (por exemplo, positiva). Daqui parece poder inferir-se que a frequência diferente de zero não é condição necessária para o efeito em nenhuma das células.

#### *Caso-a-caso vs. tabela*

Hamilton, Dugan e Troler (1985) mostraram que se os 39 comportamentos que descrevem os dois grupos-alvo forem apresentados simultaneamente numa tabela, em vez de sequencialmente, caso-a-caso, o efeito de correlações ilusórias desaparece. Daqui se depreende que a dupla assimetria na pertença grupal e na valência dos comportamentos não são suficientes para o efeito ocorrer, a informação tem também de ser apresentada sequencialmente caso-a-caso.

#### *A saliência dos alvos-grupais e individuais*

Sanbomatsu, Sherman e Hamilton (1987) criaram uma situação em que 5 grupos ou 5 indivíduos eram descritos por 10 comportamentos (7 positivos e 3 negativos ou vice-versa) e pedia aos participantes que prestassem especial atenção a um deles (grupo C ou Jim). Os resultados mostraram que enquanto o grupo-alvo saliente ficou associado à valência do tipo de comportamentos menos representado (replicando os resultados de Hamilton e Gifford, 1976), o indivíduo-alvo saliente ficou associado à valência do tipo de comportamentos mais representado. No entanto, quando o indivíduo saliente é o próprio (neste caso, em vez de ler comportamentos de alvos hipotéticos, os participantes respondem a perguntas de cultura geral na presença uns dos outros), e a valência predominante é negativa (a maior parte das respostas de todos os participantes estão erradas), a correlação ilusória desaparece (Sanbomatsu, Shavitt, Sherman, & Roskos-Ewoldsen, 1987). Estes resultados apontam para diferenças espontâneas de processamento relativamente a alvos grupais e individuais.

### **Variáveis Moderadoras**

A meta-análise realizada por Mullen e Johnson (1990) e duas revisões de literatura sugerem (Hamilton & Sherman, 1989; Stroessner & Plaks, 2001) um conjunto de variáveis moderadoras do efeito sumariadas na tabela que se segue:

Valência do tipo de comportamento mais preponderante preponderante é positiva (Mullen & Johnson, 1990).	O efeito é maior quando a valência do tipo de comportamentos
Número de comportamentos	O efeito tende a aumentar à medida que o número de comportamentos aumenta (Mullen & Johnson, 1990).
Objectivo de processamento	O efeito desaparece quando as instruções referem explicitamente a formação de impressões (Pryor, 1986) ou quando os participantes o fazem espontaneamente (Sanbonmatsu et al., 1987).
Manipulação intra ou entre-participantes	Regan e Crawley (1984) manipularam a pertença grupal quer intra quer entre-participantes, mostrando, os comportamentos do grupo A, a um terço dos participantes, os comportamentos do grupo B a outro terço e a informação completa ao terço final. O efeito de correlações ilusórias só emergiu nas respostas dos últimos participantes.

Valência do tipo de comportamento mais preponderante preponderante é positiva (Mullen & Johnson, 1990).	O efeito é maior quando a valência do tipo de comportamentos
Posição serial dos comportamentos do grupo minoritário	McConnell, Sherman e Hamilton (1994) apresentaram aos participantes 9 blocos de comportamentos. 4 blocos críticos que continham sempre dois comportamentos positivos, um praticado pelo grupo A e outro pelo grupo B, e dois comportamentos negativos praticados igualmente, um pelo grupo A e outro pelo grupo B, e 5 blocos aleatórios formados pelos restantes comportamentos (já sem os comportamentos negativos praticados pelos membros do grupo B). Na condição em que todos os blocos críticos eram apresentados de início (portanto os comportamentos negativos do grupo B eram tão frequentes como os outros tipos de comportamento, <i>na altura em que foram apresentados</i> ), a magnitude da correlação ilusória foi a mesma do que quando os blocos críticos foram apresentados nas posições pares dos 9 blocos ou concentrados no fim.

Estas variáveis têm-se revelado úteis na procura de perceber qual a melhor explicação para o efeito de correlações ilusórias baseadas na distintividade.

### As explicações teóricas

#### *A distintividade da dupla infrequência*

Hamilton e Gifford (1976) explicaram o efeito de correlações ilusórias em função de uma interacção específica entre codificação e recuperação. A ideia básica é a de os acontecimentos ou estímulos mais salientes num dado momento são melhor codificados e mais tarde quando um julgamento é pedido e/ou a recuperação da informação é requerida, os acontecimentos ou estímulos melhor codificados serão mais facilmente recuperados e serão sobre-representados nos julgamentos. No caso do paradigma de Hamilton e Gifford (1976) a dupla assimetria presente nas dimensões subjacentes ao conjunto dos comportamentos (pertença grupal e valência) faz com que a conjugação da pertença grupal do grupo minoritário com os comportamentos com a valência menos preponderante (na maior parte dos casos, os comportamentos negativos) seja duplamente infrequente e, portanto, particularmente distintiva e saliente. Por isso, tenderá a ser melhor codificada, mais facilmente recuperada ou recordada e a afectar exageradamente os julgamentos. Dizendo, de outro modo, a correlação ilusória deve-se à sobre-aprendizagem dos episódios duplamente distintivos (comportamentos negativos do grupo minoritário) e da sua correspondente sobre-representação nos julgamentos. Muitos dados corroboram esta explicação, por exemplo, (i) o Estudo 2 de Hamilton e Gifford (1976) que mostrou que, se a maioria dos comportamentos for de valência negativa, o grupo minoritário passa a ser discriminado positivamente, o que afasta qualquer explicação baseada na valência positiva da maioria dos comportamentos (por exemplo, mera exposição) ou nas expectativas sociais acerca de minorias; (ii) a replicação conceptual do efeito com grupos sociais feita por Sanbomatsu, Sherman e Hamilton (1987) em que um grupo é tornado saliente não por ser minoritário mas porque o experimentador pede aos participantes que tomem especial atenção a esse grupo; (iii) a maior acessibilidade dos comportamentos negativos do grupo minoritário, encontrada por Johnson e Mullen (1994) ao temporizarem as respostas de atribuição de pertença grupal.

Contudo, alguns dados são particularmente difíceis de explicar. Por exemplo, a obtenção de correlações ilusórias mesmo quando nenhum comportamento negativo do grupo minoritário é apresentado (e.g., Fiedler, 1991; Shavitt et al., 1999) e, principalmente a ausência de efeitos de posição serial na magnitude das correlações ilusórias (McConnell et al., 1994), na medida em que o efeito emerge mesmo quando no momento de apresentação os comportamentos negativos do grupo minoritário são tão frequentes como os do grupo majoritário. Com base neste resultado, McConnell e colaboradores (1994) modificaram a explicação inicial, passando a defender que a especial saliência dos comportamentos negativos do grupo minoritário que conduz ao efeito tem que existir no momento do julgamento e não necessariamente quando a informação é inicialmente aprendida. No entanto, não é claro como é que sem diferenças ao nível de aprendizagem dos comportamentos negativos do grupo minoritários, estes se podem tornar hiper-acessíveis relativamente aos outros tipos de comportamentos.

#### *A perda de informação*

Fiedler (1991; ver também, Smith, 1991) apresentaram uma explicação alternativa que tem por base a perda de informação. A ideia é a de que qualquer transmissão de informação produz erro ou entropia, diminuindo as diferenças reais entre as frequências de diferentes categorias de acontecimentos ou provocando regressão para a média e esse erro é tanto maior quanto mais pequena for a amostra. Como a amostra de comportamentos disponíveis do grupo minoritário é menor do que a mesma amostra do grupo majoritário, a detecção das verdadeiras proporções de comportamentos positivos e negativos vai ser mais fácil para o grupo majoritário do que para o grupo minoritário. Pressupostos semelhantes são apresentados por autores que defendem explicações que recorrem a modelos baseados em exemplares e/ou conexionistas (Meiser & Hewstone, 2006; Smith, 1991; Van Rooy, van Overwalle, Vanhoomissen, Labiouse, & French, 2003). Já que nesta explicação os comportamentos negativos do grupo minoritário não têm qualquer papel especial, o principal dado que suporta estas explicações é a ocorrência de correlações ilusórias mesmo quando nenhum comportamento negativo do grupo minoritário é apresentado (e.g., Fiedler, 1991; Shavitt et al., 1999). Exactamente pela mesma razão, o principal problema empírico para este modelo é a maior acessibilidade dos comportamentos negativos do grupo minoritário (Johnson & Mullen, 1994).

#### *A necessidade de diferenciação*

McGarty, Haslam, Turner e Oakes (1993) defenderam que as correlações ilusórias são um epifenómeno da necessidade cognitiva de diferenciação. Essa necessidade faz com que as pessoas dêem um peso especial a qualquer informação que possa diferenciar os grupos. Essa necessidade leva à criação de expectativas de diferenciação que pode enviesar os julgamentos ou levar a que as pessoas ignorem a igualdade de proporções de comportamentos positivos e negativos que se verifica nos dois grupos e se concentrem na desigualdade de frequências absolutas que também existe e que favorece o grupo majoritário. Berndsen, McGarty, Van der Pligt e Spears (2001), por exemplo, encontraram evidência para a formação dessas expectativas de discriminação, na medida em que ao apresentar informação incompleta (por exemplo, só comportamentos positivos) e pedindo aos participantes que adivinhassem a informação em falta, verificaram que as respostas dos participantes iam sempre no sentido de produzir diferenciação entre os grupos e não da sua redução. Como esta explicação também não atribui nenhum papel especial aos comportamentos negativos do grupo minoritários, os pontos fortes e fracos do ponto de vista empírico apontadas à explicação anterior, também aqui se aplicam.

*O papel da atenção na aprendizagem conceptual*

Sherman, Kruschke, Sherman, Percy, Petrocelli e Conrey (2009) apresentam uma explicação baseada no modelo de Kruschke (1996, 2001, 2003) que junta elementos das várias explicações anteriores. Tal como a explicação baseada na distintividade atribui um papel importante à atenção, tal como a explicação baseada em perda de informação dá relevo às diferenças no grau de aprendizagem da informação sobre os dois grupos e tal como a explicação baseada na necessidade de diferenciação considera que as pessoas privilegiam informação que diferencia os grupos em detrimento daquela que os não diferencia. Assim, segundo esta explicação, as características dos grupos majoritários são aprendidas mais cedo do que as características de grupos minoritários. Por sua vez, os atributos com que se caracterizam os grupos minoritários são os que mais os distinguem do grupo majoritário. Assim o grupo majoritário fica rapidamente associado ao tipo de comportamento mais frequente (o positivo) e apenas os comportamentos negativos ficam disponíveis para caracterizar o grupo minoritário. Para este modelo, a discriminação avaliativa do grupo minoritário só acontece porque a valência é o único atributo em que os comportamentos variam, caso os comportamentos variassem em mais do que uma dimensão, a diferenciação entre estas poderia não ter consequências avaliativas. Por exemplo, Sherman e colaboradores (2009) apresentaram comportamentos ilustrativos de inteligência (em maioria no conjunto de comportamentos) e de simpatia (em minoria), o resultado foi que o grupo majoritário foi avaliado como mais inteligente e o grupo minoritário como mais simpático (Experimento 2). Este resultado é difícil de explicar pelas outras abordagens. Esta explicação tem uma grande vantagem teórica relativamente às suas rivais na medida em que se baseia num modelo muito geral de aprendizagem conceptual que dá conta de muitos outros efeitos para além das correlações ilusórias. No entanto, também tem limitações na medida em que não consegue explicar a ocorrência de correlações ilusórias quando a única informação disponível só se refere a comportamentos de uma única valência (Shavitt et al., 1999) nem a maior acessibilidade dos comportamentos negativos do grupo minoritário (Johnson & Mullen, 1994).

*A reconceptualização do conceito de estereótipos e as correlações ilusórias*

As abordagens anteriores ao estereótipo e preconceito, explicavam-nos em termos de motivações particulares ou de uma personalidade neurótica, de pressões culturais e/ou do exagero de um fundo de verdade (ver Ashmore & DelBoca, 1981) e caracterizavam-nos como uma forma inferior de raciocínio. Contudo, o efeito de correlações ilusórias na dupla infrequência foi obtido com participantes sem patologias especiais, relativamente a grupos artificiais e arbitrários (portanto sem pressões culturais ou motivações particulares) e sem qualquer fundo de verdade (os grupos majoritário e minoritário praticavam a mesma proporção de comportamentos positivos e negativos). E nestas condições, o minoritário grupo B era discriminado relativamente ao majoritário grupo A. Daqui decorre que as causas mais importantes apontadas anteriormente como explicação para a emergência de estereótipos negativos, preconceitos e discriminação não são, na verdade, necessárias para a sua ocorrência. E o efeito de correlações ilusórias na dupla infrequência não parece corresponder a nenhuma forma inferior de raciocínio, pelo menos no sentido em que parece afectar igualmente julgamentos e estimativas em domínios não sociais (por exemplo, estimativas da co-ocorrência de determinados pares de palavras numa dada lista).

Finalmente, é importante referir que as duas variáveis críticas que levam à discriminação do grupo minoritário, a assimetria na dimensão dos grupos e a prevalência de comportamentos positivos, podem facilmente ser mapeadas nas sociedades contemporâneas. Na medida em que, por definição, os comportamentos considerados normativos (positivos) ocorrem com maior frequência do que os contra-normativos (negativos) e os preconceitos e estereótipos referem-se habitualmente a grupos minoritários. Parece, por



isso, parece tentadora a sugestão de que as correlações ilusórias na dupla infrequência são uma das causas da formação desses preconceitos e estereótipos negativos.

## Sumário

O fenómeno de correlações ilusórias serviu para lançar uma perspectiva cognitiva sobre a formação dos estereótipos e preconceitos. A produção da discriminação avaliativa de um grupo arbitrário em laboratório está para o estudo do estereótipo e preconceito, como a criação de vida em laboratório em Biologia. O facto da produção da discriminação avaliativa ser função de processos básicos atencionais e/ou de aprendizagem conceptual mostra que a cognição social não é necessariamente *sui generis*, resultante de motivações que se opõem à razão, de perturbações de personalidade ou de aculturação. O facto da dupla infrequência existir comumente nas sociedades contemporâneas e estar associada aos casos mais gritantes de preconceito, estereótipos nefastos e discriminação sugere que as correlações podem ser um dos factores da génese desses preconceitos e estereótipos. Uma total elucidação dos mecanismos subjacentes a este fenómeno ainda escapa aos estudiosos das correlações ilusórias.

## Artigos a ler

- Fiedler, K., Freytag, P., & Meiser, T. (2009). Pseudocontingencies: An integrative account of an intriguing cognitive illusion. *Psychological Review*, 116, 187-206.
- Hamilton, D. L., & Gifford, R. K. (1976). Correlações ilusórias na percepção interpessoal: Uma base cognitiva para julgamentos estereotípicos. Tradução portuguesa. In T. Garcia-Marques & L. Garcia-Marques (Eds.), *Estereótipos e cognição social* (pp. 11-25). Lisboa: ISPA.
- Hamilton, D. L., & Sherman, S. J. (1989). Illusory correlations: Implications for stereotype theory and research. In D. Bar-Tal, C. F. Graumann, A. W. Kruglanski, & W. Stroebe (Eds.), *Stereotyping and prejudice: Changing conceptions* (pp. 59-82). New York: Springer-Verlag.
- Johnson, C., & Mullen, B. (1994). Evidence for the accessibility of paired distinctiveness in distinctiveness-based illusory correlation in stereotyping. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 65-70.
- McConnell, A. R., Sherman, S. J., & Hamilton, D. L. (1994). Illusory correlation in the perception of groups: An extension of the distinctiveness-based account. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 414-429.
- Mullen, B., & Johnson, C. (1990). Distinctiveness-based illusory correlations and stereotyping: A meta-analytic integration. *British Journal of Social Psychology*, 29, 11-28.
- Sherman, J. W., Kruschke, J. K., Sherman, S. J., Percy, E. J., Petrocelli, J. V., & Conrey, F. R. (2009). Attentional processes in stereotype formation: A common model for category accentuation and illusory correlation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96, 305-323.
- Stroessner, S. J., & Plaks, J. E. (2001). Illusory correlation and stereotype formation: Tracing the arc of research over a quarter century. In G. B. Moskowitz (Ed.), *Cognitive social psychology: The Princeton Symposium on the Legacy and Future of Social Cognition* (pp. 247-259). Mahwah, NJ: Erlbaum.

## Referências

- Ashmore, R. D., & DelBoca, F. K. (1981). Conceptual approaches to stereotypes and stereotyping. In D. L. Hamilton (Ed.), *Cognitive processes in stereotyping and intergroup behavior* (pp. 1-35). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Berndsen, M., McGarty, C., Van der Pligt, J., & Spears, R. (2001). Meaning-seeking in the illusory correlation paradigm: The active role of participants in the categorization process. *British Journal Of Social Psychology*, 40, 209-233.
- Chapman, L. J. (1967). Illusory correlation in observational report. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6, 151-155.
- Cohen, J. (1962). The statistical power of abnormal-social psychological research: A review. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 65(3), 145-153.
- Cohen, J. (1969). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 1st ed. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale (2nd ed., 1988).
- Ferreira, M. B., Garcia-Marques, L., Toscano, H., Carvalho, J., & Hagá, S. (2011). Para uma revisão da abordagem multidimensional das impressões de personalidade: O culto, o irresponsável, o compreensivo e o arrogante. *Análise Psicológica*, 29, 315-333.
- Fiedler, K. (1991). The tricky nature of skewed frequency tables: An information loss account of “distinctiveness-based illusory correlations”. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 24-36.
- Fiedler, K. (1993). Constructive processes in person cognition. *British Journal of Social Psychology*, 32, 349-364.
- Fiedler, K., Freytag, P., & Meiser, T. (2009). Pseudocontingencies: An integrative account of an intriguing cognitive illusion. *Psychological Review*, 116, 187-206.
- Hamilton, D. L., & Gifford, R. K. (1976). Correlações Ilusórias na Percepção Interpessoal: Uma Base Cognitiva para Julgamentos Estereotípicos. Tradução portuguesa. In T. Garcia-Marques & L. Garcia-Marques (Eds.), *Estereótipos e cognição social* (pp. 11-25). Lisboa: ISPA.
- Hamilton, D. L., Dugan, P. M., & Trolie, T. K. (1985). The formation of stereotypic beliefs: Further evidence for distinctiveness-based illusory correlations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 5-17.
- Hamilton, D. L., & Sherman, S. J. (1989). Illusory correlations: Implications for stereotype theory and research. In D. Bar-Tal, C. F. Graumann, A. W. Kruglanski, & W. Stroebe (Eds.), *Stereotyping and prejudice: Changing conceptions* (pp. 59-82). New York: Springer-Verlag.
- Johnson, C., & Mullen, B. (1994). Evidence for the accessibility of paired distinctiveness in distinctiveness-based illusory correlation in stereotyping. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 65-70.
- Kruschke, J. K. (1996). Base rates in category learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 22, 3-26.
- Kruschke, J. K. (2001). Toward a unified model of attention in associative learning. *Journal of Mathematical Psychology*, 45, 812-863.
- Kruschke, J. K. (2003). Attention in learning. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 171-175.

- McArthur, L. Z., & Friedman, S. (1980). Illusory correlation in impression formation: Variations in the shared distinctiveness effect as a function of the distinctive person's age, race, and sex. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 615-624.
- McConnell, A. R., Sherman, S. J., & Hamilton, D. L. (1994). Illusory correlation in the perception of groups: An extension of the distinctiveness-based account. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 414-429.
- McGarty, C., Haslam, S. A., Turner, J. C., & Oakes, P. J. (1993). Illusory correlation as accentuation of actual intercategory difference: Evidence for the effect with minimal stimulus information. *European Journal of Social Psychology*, 23, 391-410.
- Meiser, T., & Hewstone, M. (2006). Illusory and spurious correlations: Distinct phenomena or joint outcomes of exemplar-based category learning? *European Journal of Social Psychology*, 36, 315-336.
- Mullen, B., & Johnson, C. (1990). Distinctiveness-based illusory correlations and stereotyping: A meta-analytic integration. *British Journal of Social Psychology*, 29, 11-28.
- Pryor, J. B. (1986). The influence of different encoding sets upon the formation of illusory correlations and group impressions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 12, 216-226.
- Regan, D. T., & Crawley, D. M. (1984). Illusory correlation and stereotype formation: Replication and extension. *British Journal of Social Psychology*, 29, 11-28.
- Sanbonmatsu, D. M., Sherman, S. J., & Hamilton, D. L. (1987). Illusory correlation in the perception of individuals and groups. *Social Cognition*, 5, 1-25.
- Sanbonmatsu, D. M., Shavitt, S., Sherman, S. J., & Roskos-Ewoldson, D. R. (1987). Illusory correlation in the perception of performance by self or a salient other. *Journal of Experimental Social Psychology*, 23, 518-543.
- Sedlmeier, P., & Gigerenzer, G. (1989). Do studies of statistical power have an effect on the power of studies? *Psychological Bulletin*, 105, 309-316.
- Shavitt, S., Sanbonmatsu, D. M., Smittipatana, S., & Posavac, S. S. (1999). Broadening the conditions for illusory correlation formation: Implications for judging minority groups. *Basic and Applied Social Psychology*, 21, 263-279.
- Sherman, S. J., Hamilton, D. L., & Roskos-Ewoldsen, D. R. (1989). Attenuation of illusory correlation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 15, 559-571.
- Sherman, J. W., Kruschke, J. K., Sherman, S. J., Percy, E. J., Petrocelli, J. V., & Conrey, F. R. (2009). Attentional processes in stereotype formation: A common model for category accentuation and illusory correlation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96, 305-323.
- Smith, E. R. (1991). Illusory correlation in a simulated exemplar-based memory. *Journal of Experimental Social Psychology*, 27, 107-123.
- Stroessner, S. J., & Plaks, J. E. (2001). Illusory correlation and stereotype formation: Tracing the arc of research over a quarter century. In G. B. Moskowitz (Ed.), *Cognitive social psychology: The Princeton Symposium on the Legacy and Future of Social Cognition* (pp. 247-259). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Van Roy, D., Van Overwalle, F., Vanhoomissen, T., Labiouse, C., & French, R. (2003). A recurrent connectionist model of group biases. *Psychological Review*, 3, 536-563.

